

Knospe ein und halten den Eingang durch kreuz und quer gezogene Spinnfäden verschlossen (Taf. I, 15). Gleichzeitig schieben sie dadurch zu ihrem Vorteil eine weitere Entfaltung der Knospe vorläufig hinaus. Die auf bereits entfalteten Blättern geborenen Larven ziehen zwei oder mehr benachbarte Blätter durch Spinnfäden zusammen, was sie trotz ihrer geringen Grösse sehr geschickt und schnell ausführen und weiden, zwischen ihnen verborgen und gegen Sonne und Regen geschützt, weiter. Taf. I, 14 zeigt eine $1\frac{1}{2}$ Tag alte Larve beim Spinnen. Beim Ausschlüpfen weiss, mit Ausnahme des glänzend schwarzen Kopfes, und nur etwa 1 mm lang, hat sie jetzt schon grüne Farbe angenommen und ihre Körperlänge um das Doppelte vergrössert. Sie liegt beim Spinnen mit dem Rücken auf einem Blatt und bewegt, mit ausgespreizten Brustfüssen, halbaufgerichtet, den Kopf mit dem Oberkörper taktmässig nach rechts und links, nach oben und unten, während das Hinterleibsende ruhig liegen bleibt. Zwischen den Mandibeln sah ich dabei ein wasserhelles Tröpfchen hervortreten. Um zwei übereinander liegende Blätter zusammenzuspinnen, bringt sie (Taf. I, 15) durch eine seitlich nach hinten gerichtete Drehung des Oberkörpers die Mundteile an das ihr als Unterlage dienende Blatt, befestigt dadurch dort ein Tröpfchen Spinnflüssigkeit und macht dieselbe Drehung wieder zurück, gleichzeitig sich so weit emporrichtend, dass sie mit dem über ihr liegenden Blatte in Berührung kommt. Dabei hat sich das vorhin unten befestigte Tröpfchen zu einem Faden ausgezogen, dessen Ende das obere Blatt nun festhält. Diese Tätigkeit setzt sie solange fort, bis ein seinem Zwecke entsprechendes Gespinst vorhanden ist. Meist teilen sich mehrere Larven in die Arbeit. Sind sehr viele Larven auf einer Stelle vereinigt oder sagt ihnen das Futter nicht zu, so wandern sie schon in diesem frühen Entwicklungsstadium nach anderen Futterplätzen über.

(Fortsetzung folgt.)

Kleinere Original-Beiträge.

Pericallia Hb *matronula* L. im westlichen Russland.

Am 18. Juli 1909 (n. St.) fing meine Frau am Rande eines Gebüsches des Bialystock im Westen begrenzenden Waldes ein ♀ dieses Spinners.

Während im Kataloge von Staudinger-Rebel 1901 als Fundorte u. a. Livland und das zentrale Russland angegeben sind, wird diese Art in der „Lepidopteren-Fauna von Estland mit Berücksichtigung der benachbarten Gebiete“ von Direktor W. Petersen (Reval 1902, Franz Kluge) nicht als in Livland vorkommend genannt.

Białystok, russisch Bjelostók, Gouvernement Grodno (im alten Litauen) liegt an der Bahnlinie Warschau—Petersburg, etwas nördlich des 53.⁰ n. Br. und zwischen dem 40. und 41.⁰ östl. L. von Serro (resp. zwischen dem 20. und 21.⁰ östl. L. von Paris). Die Stadt wird von der Biala durchflossen, einem Nebenflüsschen der Suprasl, welch' letztere in den Narew, den Nebenfluss des westlichen Bug mündet. Dieser ist ein Nebenfluss der Weichsel.

Die Umgegend der Stadt ist wenig hügelig, und fehlen Berge gänzlich. Die Kultur des Bodens schreitet nur langsam fort; den grössten Teil nehmen sandige Ebenen, Nadelwälder, sumpfige Wiesen und Torfmoore ein. Reinen Laubwald gibt es nicht, wenn auch Gebüsch von Birken, Erlen, Buchen und Espen vorhanden sind. Eichen sind nicht häufig. Eine eigentliche Haide ist nirgends anzutreffen, obwohl *Calluna*-Arten überall an trockenen Waldstellen zu finden sind. Von den für obige Art von Lampert und E. Hofmann genannten Nahrungspflanzen wachsen häufig: *Prunus padus*, *Corylus*, *Vaccinium* u. *Plantago*.

Die Zeichnung des Tieres stimmt mit der Abbildung in „Lampert, Grossschmetterlinge und Raupen Mitteleuropas“ 1907 (A. 81, fig. 7) ziemlich über-

ein. Zwischen den Vorderflügelspitzen misst es 81 mm. Leider ist der linke Vorderflügel am Aussenrande stark lädiert; ebenso fehlt ein Teil am Aussenrande des linken Hinterflügels.

Zu Hause setzte ich das ♀ in einen Anflugkasten und fütterte es mit Honig, doch wurde von letzterem nur wenig angenommen. Um möglicherweise ein ♂ anzulocken, hängte ich den Anflugkasten während zweier Nächte an ein nach dem hiesigen Stadtgarten (SW.) liegendes Fenster, doch ohne Erfolg. Die Trägheit des Tieres — auch während der Nacht —, und der dünne Leib schienen mir von Anfang an darauf hinzudeuten, dass eine Eier-Ablage schon stattgefunden habe. Als am vierten Tage das Tier kaum noch ein Lebenszeichen erkennen liess, wurde es noch längere Zeit der Einwirkung von Cyankalium ausgesetzt und darauf gespannt.

Ein Suchen nach etwa am Fundorte abgelegten Eiern blieb ohne Erfolg; auch gelang es mir bis zum Herbst nicht, junge Raupen aufzufinden. Im nächsten Jahre werde ich die Nachforschungen nach etwaiger Nachkommenschaft mit grösstem Eifer wieder aufnehmen und an dieser Stelle über dieselben berichten, wenn dieselben Erfolg haben sollten.

Ob es sich also nur um ein zugeflogenes Exemplar handelt, oder ob diese Art sich als zur hiesigen Fauna gehörig erweisen wird, bleibt noch festzustellen.

Emil Pöschmann (Bialystok).

Künstliche Farbenveränderungen bei Lepidopteren.

Die Herren Chemiker erlaube ich mir, Auskunft suchend, auf folgende Beobachtungen hinzuweisen, die allerdings nicht neu sein dürften. Woher rührt es, dass zwei Falter von fast gleicher grüner Färbung: *Earias clorana* L. und *Hylophila prasinana* L. sich so verschieden gegen die Einwirkung des Cyankali verhalten? Tut man sie ins Giftglas, so bleibt *clorana* unverändert, *psasinana* dagegen wird nach einigen Stunden bräunlich gelb. Dasselbe ist auch bei *Geometra papilionaria* L. der Fall, während *Dichonia aprilina* keine erheblichen Farbumwandlungen aufweist. Setzt man *psasinana* nur kurze Zeit dem Einflusse aus, so tritt später wieder das Grün hervor, bei längerem Verweilen jedoch in der Fangflasche schlägt das Gelb nicht mehr in Grün zurück. So entsteht unwillkürlich die Vermutung: Der grüne Farbstoff muss also bei genannten Arten verschieden zusammengesetzt sein, sonst würde er das gleiche Reagenz ergeben! Wie stimmt dies aber mit der Annahme, dass die so verschiedene Farbenpracht der Lepidopteren, namentlich der Exoten, der Harnsäure ihren Ursprung verdanken soll? Beiläufig bemerkt, bekommt *Gonopteryx rhamni* L. bei längerem Verbleiben in alten Cyankaligläsern eine rosarötliche Unterseite und soll solcher, unreeller Weise dazu benutzt worden sein, um eine schöne Abart herzustellen!

In Heft 10, S. 315 (1908) unserer geschätzten Zeitschrift wird über eine interessante Wahrnehmung Herrn Uffeln's referiert, welcher in seiner westfälischen Lepidopterenfauna berichtet, dass manche *ino*-Arten in der Morgenfrühe blutrot aussehen sollen, welche Färbung aber bei steigender Sonne und Wärme sich verliert. Ohne diesen Mitteilungen irgendwie zu nahe treten zu wollen, sei mir folgende Ansicht gestattet. Es scheint sich hier um keinen chemischen Vorgang, sondern um optische Täuschung zu handeln. Die mit dem blossen Auge kaum wahrnehmbaren, die Flügel dicht bedeckenden Tautropfchen bilden wohl die Prismen, die durch starke Widerspiegelung der Morgenröte diese auffallende Erscheinung hervorrufen. Beim Verdunsten des Taus muss natürlich dieses hübsche Farbenspiel aufhören. Ich erlaube mir übrigens noch eine andere Erklärung. Die Vorderflügeloberseite ist bei manchen *ino*-Arten etwas metallisch-rötlich angehaucht. Durch Druck des Taus auf die Schuppen mögen nun die zarteren, grünen sich lagern und die stärkeren, metallisch-rötlichen mehr zur Geltung kommen und durch den Wasserdampf verdunkelt, blutrot erscheinen!

B. Slevoġt, Bathen (Kurland).

Zwei merkwürdige Nestanlagen von *Trypoxylon figulus* L.

Ob *Tryp. fig.* im Nestbau sehr abweichende Lokalitäten beliebt, kann ich, da ich den Gegenstand zu wenig kenne, nicht sagen; in Rubusstengeln kommt diese Art in unserer Gegend ganz allgemein vor. Im letzten Frühjahr hatte ich Gelegenheit, zwei ganz merkwürdige Bauanlagen aufzufinden und die Wespen daraus zu züchten.

I. 9. Mai. Bitterfeld, Gaitzsche Oberförsterei Zöckeritz. Bei Anlage eines Eichenkamps war die Umzäunung aus Kiefernstangen hergestellt. An einer der-

selben, die zirka 10 cm im Durchmesser hatte, war die Borke nicht beräpelt und es fanden sich noch Brutbilder von *Myelophilus piniperda* L. vor. Das Brutbild war längst verlassen, aber im Muttergange hatte *Trypoxylon* ihr Nest gebaut. Sechs Kokons lagen, ohne durch Baumaterial von einander getrennt zu sein, hintereinander in diesem Brutgange. Sämtliche Wespen schlüpften, keine Parasiten. Die Mutterwespe hatte das Einbohrloch, resp. die Durchlüftung des Käfers benutzt, um zu diesem Versteck zu kommen. Das Schlüpfen der Wespen konnte ich nicht beobachten, da das ganze Gebilde von seiner Unterlage losgelöst war.

II. 16. Mai. Halle a. S., Dalauer Haide. Oberförsterei Schkauditz. Ein zirka 100jähriger Eichenstamm, der im Herbst eingeschlagen war und noch vollständige Borke besass, wurde nach Parasiten bei *Callidium variabile* abgesucht. Manche Käfer hatten schon die Wiegen verlassen. In einer derselben war der Nestbau angelegt. Es waren 4 Kokons vorhanden. Sämtliche Wespen schlüpften, keine Parasiten darunter. Merkwürdigerweise hatte es die Wespe verschmäht, den in die Wiege einmündenden Kotgang zu benutzen, vielleicht war es die Scheu, die noch vorhandenen Exkremente erst zu entfernen. Der Eingang erfolgte in das Schlüpfloch des Käfers; das Ausschlüpfen der Wespen gleichfalls. Vielleicht finden sich bei aufmerksamer Beobachtung ähnliche Nestanlagen auch an andern Stellen vor. R. Kleine, Halle a. S.

Blütenbesucher auf *Petasites spurius*.

Am Westufer des Grossen Mausch-Sees im Südwesten des Kreises Karthaus in Westpreussen wuchs besonders um das Dorf Grabowo auf der bespülten Uferzone zahlreich die kräftige, aufrechte, gelbblühende Composite *Petasites spurius* (die Determination verdanke ich Herrn Professor Dr. Kumm von der Technischen Hochschule Danzig-Langfuhr). Ich habe bei einer Excursion dort am 25. Mai 1906 die auf diesen Blüten sitzenden und saugenden Insekten besonders gesammelt und gebe hier eine Liste meiner Determinationen, die leider keine vollständige ist. Aus äusseren Gründen sind eine ganze Anzahl der gesammelten Insekten unbestimmt geblieben.

Von Dipteren nenne ich:

- Nemotelus nigrinus* Fall. 1 Expl.
- Hirtea longicornis* Scop. 3 ♂, 1 ♀
- Eristalis sepulchralis* (L.) F. 1 ♀
- *horticola* Geer 1 ♀
- *anthophorinus* Fall. 1 ♀
- Tubifera pendula* L. 1 ♂
- *trivittata* F. 1 ♀
- (*Eurinomyia*) *lineata* F. 2 ♀
- Syritta pipiens* L. 2 ♀
- Eudoromyia vernalis* R.-D. (= *magnicornis* Zett.) 2 ♂ 1 ♀
- Peletieria prompta* Meig. 1 ♀
- Crocota geniculata* Geer, 1 Expl.
- Zophomyia temula* Scop. 1 Expl.
- Sarcophaga carnaria* L. 2 ♂, 1 ♀

Von Hymenopteren habe ich notiert:

- Arge coeruleipennis* Retz. 1 ♀ und
- Tenthredo mesomelaena* L. 2 ♀, welche letztere aber vielleicht nur zu räuberischen Zwecken die Blüten besucht hat, nicht um der Blüte willen.

Dr. P. Speiser (Sierakowitz).

Literatur-Referate.

Es gelangen Referate nur über vorliegende Arbeiten aus dem Gebiete der Entomologie zum Abdruck.

Die myrmekologische Literatur von Januar 1906 bis Juni 1909.

Von Prof. Dr. K. Escherich, Tharandt, Sa.

(Fortsetzung statt Schluss aus Bd. V Heft 12.)

IX. Individuelle Symbiose.

(Myrmecophilie).

Assmuth, J., Einige Notizen über *Prenolepis longicornis* Latr. — In: Zeitschr. f. wiss. Ins.-Biol. Bd. III. (1907), p. 301—309, 328—334 u. 357—368.